
LE PLAN MOBILISATEUR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION DES MODULES EN LIGNE AU SERVICE DE LA QUALITÉ D'APPRENTISSAGE, DE L'INTÉGRATION SOCIALE ET DE L'EMPLOYABILITÉ

*Françoise Jérôme, Marie-France Brundseaux, François Georges
Laboratoire de Soutien à l'Enseignement Télématique (LabSET)
Institut de Formation et de Recherche en Enseignement Supérieur (IFRES)
Université de Liège (ULg)*

Le contenu: Trois modules d'apprentissage sont actuellement accessibles en ligne via le site public <http://www.pmtic.net> (onglet "stagiaires"). Ils couvrent la totalité du programme de formation destiné au public cible. Le module 1 correspond à 8 heures de formation et initie les stagiaires à la manipulation de la souris, au maniement du clavier, à la navigation de base sur Internet et à l'envoi de courriers électroniques. Le module 2 correspond à 16 heures de formation. Il vise à approfondir l'utilisation de l'outil Internet ainsi qu'à initier les stagiaires au traitement de texte (Word et Open Office) et aux fonctionnalités de base du système d'exploitation. Enfin, 24 heures de formation sont consacrées au module 3 qui consolide les compétences en matière d'édition de textes et initie à l'utilisation du tableur (Excel et Calc). Notons qu'en termes d'utilisabilité, les modules proposent des activités ludiques, variées et accessibles et qu'ils sont régulièrement mis à jour.

Mots Clés: TIC, apprentissage, employabilité

Le contexte

Depuis 2002, la Région wallonne de Belgique propose aux demandeurs d'emploi faiblement scolarisés un programme d'initiation aux nouvelles technologies. Le Plan Mobilisateur des Technologies de l'Information et de la Communication (PMTIC) soutient l'acquisition de capacités utiles à l'exploitation du Web et d'outils de bureautique. Il a également pour objectif de promouvoir le déploiement de compétences dynamiques susceptibles de soutenir la réinsertion socio-professionnelle des participants. À ce jour, plus de 40.000 personnes ont suivi ce programme dispensé par plus de 200 formateurs attachés à plus d'une centaine de centres de formation de proximité. Le PMTIC est coordonné par le Laboratoire de Soutien à l'Enseignement Télématique (LabSET) de l'Université de Liège (ULg, Belgique) qui assure la mise en réseau des opérateurs, la formation pédagogique des formateurs et la réalisation de supports pédagogiques à l'attention du public. Depuis le 3 février 2005, le PMTIC fait l'objet d'un décret ratifié par le Gouvernement wallon (M.B. du 25/02/2005, p. 7579).

Dans le présent article, outre une succincte description du contenu des modules de formation, nous abordons les principes pédagogiques qui ont présidé à leur conception, leur récente adaptation au Web 2.0 et les premiers résultats d'une recherche exploratoire centrée sur le parcours des stagiaires au-delà du PMTIC.

Les fondements pédagogiques

La conception des modules repose sur une série de principes pédagogiques parmi lesquels l'autonomie, la motivation et l'ambivalence mathématique [Leclercq 2005]. Ces principes concourent à donner du sens aux activités d'apprentissage et plus de liberté aux apprenants. De la sorte, ils contribuent au soutien d'adultes en formation. Dans les paragraphes qui suivent, nous tentons d'illustrer leur mise en oeuvre.

Le Sens

Les modules combinent des approches pédagogiques adaptées à un public cible essentiellement constitué d'adultes peu scolarisés. Parmi ces approches, le concept d'andragogie [Knowles, 1950 cité

dans Georges, Brundseaux, Van de Poël & Verpoorten, 2006, pp. 25-26] joue un rôle important. Selon Knowles, les adultes apprennent d'autant mieux que les activités proposées font appel à leur vécu et qu'ils en perçoivent clairement le sens. L'impératif du sens rejoint certaines propositions émises par Bernard Benhamou [Benhamou, 2003, pp. 19-20 cité dans Georges, Brundseaux, Leduc & Verpoorten, 2004, p. 19] pour tenter de résorber la fracture numérique : "Si nous ne réussissons pas à rendre les contenus de l'Internet plus attractifs et plus utiles pour les populations qui ne les ont pas encore adoptés, celles-ci risquent d'être durablement exclues de la République numérique [...]. Plus qu'une formation technique, c'est la compréhension des apports concrets de l'Internet qu'il faut développer. Ce n'est qu'en démontrant leur utilité et en associant plus largement les citoyens, que ces technologies pourront gagner de nouveaux usagers. Le développement de nouveaux services vers les citoyens impliquera qu'ils en deviennent les acteurs en termes de conception et d'évolution". C'est pour ces raisons que les modules mettent l'accent sur les multiples usages concrets des TIC dans la société et la vie quotidienne. A cet égard, ils touchent également à l'une des 3 sources de la motivation à apprendre selon Rolland Viau [Viau, 2004, pp. 2-3 cité dans Georges et al. 2007, p. 37], à savoir la perception de la valeur des activités d'apprentissage. La perception de la valeur postule une motivation accrue dans la mesure où l'apprenant perçoit l'utilité des activités proposées.

La liberté

Un autre principe d'andragogie a trait à l'exercice d'une certaine liberté dans le cadre de l'apprentissage. Afin de pouvoir s'engager activement dans la formation, il est important que les stagiaires soient libres de prendre certaines décisions. Par exemple, identifier des besoins, se fixer des objectifs et des méthodes pour y satisfaire. De cette façon, les stagiaires sont encouragés à développer des compétences que Knowles regroupe sous le terme de Self-Directed Learning, levier principal de l'autonomie d'apprentissage. Grâce à leur structure circulaire, les modules invitent les stagiaires à poser des choix. En sélectionnant des activités en fonction de critères prédéterminés, les stagiaires prennent en charge leur parcours d'apprentissage et se sentent davantage responsables de leurs réussites et de leurs échecs [Vassileff, 1994, p. 7 cité dans Georges et al., 2006, p. 26]. A chaque module sont associés des savoirs, savoir-faire et savoir-être clairement identifiés. Avec l'aide du formateur, chaque stagiaire peut établir un plan de travail individuel.

L'interface des modules propose systématiquement 5 portes d'entrée dans les contenus. Ces portes d'entrées correspondent à autant de façons d'aborder les contenus associés à chaque menu circulaire. Ainsi, il est par exemple possible de débiter dans l'apprentissage en visionnant une animation (cf. porte d'entrée "Découvrons") ou en testant d'emblée ses connaissances (cf. porte d'entrée "Testons-nous"). Il est également possible de consulter une synthèse des contenus abordés (cf. porte d'entrée "Avançons pas à pas"). Des exercices permettent d'entraîner les savoir-faire visés (cf. porte d'entrée "Exerçons-nous") et des ressources supplémentaires permettent d'approfondir la matière (cf. porte d'entrée "Explorons").

Cette structure circulaire des modules articulée en 5 portes d'entrée s'inspire du modèle des événements d'apprentissage mis au point par Dieudonné Leclercq [2005]. Ce modèle préconise la combinaison de plusieurs méthodes d'apprentissage et repose sur le constat selon lequel un apprenant disposant de plusieurs ressources a tendance à combiner celles-ci selon ses préférences. Outre la liberté de choix et le gain d'autonomie évoqués précédemment, ce modèle basé sur la diversification des méthodes d'apprentissage vise à accroître la motivation à apprendre en ce qu'il améliore la perception de contrôlabilité des apprenants vis-à-vis des activités proposées [Viau, 2004, cité dans Georges et al., 2006, p.5].

Les adaptations technologiques

En 2007, une nouvelle réflexion a été suscitée par la popularité grandissante du Web 2.0. Elle a abouti à la réalisation d'un module expérimental à l'aide de « widgets ». Ce nouveau module introduit les notions d'espace virtuel personnalisé, de traitement de texte et de travail collaboratif en ligne. Les outils propres au Web 2.0., en particulier ceux permettant de personnaliser l'espace virtuel, servent également de support à l'apprentissage. De cette façon, le contexte et les contenus d'apprentissage sont étroitement liés.

Les outils Web 2.0 sont intéressants pour le PMTIC puisqu'ils proposent des modes d'exploitation des TIC à la fois familiers et innovateurs. Par exemple, la découverte de "Documents" sur iGoogle permet

à la fois de revoir les fonctionnalités de base du traitement de texte, d'utiliser l'environnement Web et de s'initier au travail collaboratif et au partage de documents. De plus, la découverte d'applications en ligne est particulièrement adaptée au public du PMTIC puisqu'il s'agit d'applications généralement gratuites, accessibles de n'importe quel ordinateur et permettant le stockage à distance. Les approches pédagogiques spécifiques aux anciens modules sont également appliquées au nouveau.

Le soutien à la réinsertion socio-professionnelle

Les modules PMTIC ne sont pas autosuffisants. La présence d'un formateur qui soutient les stagiaires dans leur apprentissage est nécessaire. En effet, c'est principalement le formateur qui assume la dimension sociale du PMTIC en aidant les stagiaires à s'engager dans une démarche de formation à des fins ultimes de réinsertion socio-professionnelle. En tant que coordinateur pédagogique du Plan, le LabSET s'efforce également d'épauler formateurs et opérateurs dans cette mission, notamment en essayant de repérer et de renforcer au sein du PMTIC des facteurs susceptibles de promouvoir la réinsertion. Dans les paragraphes qui suivent nous relatons les premiers résultats issus d'une recherche exploratoire et de la littérature consacrées à l'identification de ces facilitateurs d'insertion socio-professionnelle.

La proximité, un facteur d'engagement

Ainsi, lors des visites de terrain effectuées dans les centres de formation agréés, l'équipe du LabSET a eu l'occasion de constater que d'anciens stagiaires continuaient à se former à l'issue du PMTIC. Forts de ce constat, quelques chercheurs ont interrogé une vingtaine d'anciens stagiaires qui suivaient ou avaient suivi une formation après celle du PMTIC. Ces interviews ont eu lieu au printemps 2007. L'objectif poursuivi était double. D'une part, il s'agissait de recueillir des témoignages d'anciens stagiaires pour les présenter sur le site public du PMTIC dans l'optique d'encourager de futurs stagiaires, via un processus d'identification positive, à s'intégrer eux aussi dans une démarche de formation. D'autre part, l'approche exploratoire des interviews avait pour but de repérer des facteurs susceptibles de favoriser la poursuite d'une démarche de formation afin, dans le cadre du PMTIC, de pouvoir renforcer l'adhésion à une telle démarche en connaissance de cause.

Les informations récoltées par le biais des interviews ont été consignées dans un rapport intitulé "Analyse des interviews de 20 stagiaires engagés dans une formation suite au PMTIC" [Huart et al., 2007]. Les facteurs qui ont été épinglés comme susceptibles de favoriser l'engagement des stagiaires dans une démarche de formation au-delà du PMTIC sont les suivants: Avoir eu l'occasion de renouer avec le milieu de la formation grâce au PMTIC et, dans le cadre du PMTIC, le fait d'avoir découvert et pris goût à l'informatique et l'envie d'approfondir, l'ambiance chaleureuse, la disponibilité des formateurs et l'apprentissage en petits groupes, le gain d'assurance et la valorisation des progrès effectués, l'envie de rester actif et de mener une vie sociale. Au vu de ces informations, le rapport conclut : "Afin de stimuler plus de personnes à s'inscrire dans une démarche de formation, [...], il semble important de conserver des opérateurs qui répondent aux besoins d'être valorisés, encadrés et rassurés des stagiaires, soit de petites structures à l'ambiance familiale. Il semble que diversifier les formations proposées par ces opérateurs soit intéressant, dans la mesure où certains sont motivés à poursuivre justement parce que la formation subséquente a lieu chez le même opérateur. Il semble aussi pertinent de veiller à ce que les opérateurs informent les stagiaires des formations existantes, voire les encouragent à poursuivre" [Huart et al., 2007, p. 17].

La substitution, un facteur de réinsertion

Par ailleurs, le LabSET s'est mis en quête de littérature spécialisée susceptible de fournir des informations sur la situation psychosociale à laquelle le public cible du PMTIC doit faire face. Les informations ainsi recueillies doivent contribuer à mieux comprendre les enjeux de la réinsertion et à favoriser celle-ci autant que possible. L'ouvrage qui a le plus retenu notre attention à cet égard est intitulé "Travail, chômage et stigmatisation : Une analyse psychosociale" [Herman, 2007]. De cet ouvrage, il ressort à propos de la problématique du chômage et de ses multiples conséquences pour les personnes qui y sont confrontées des conclusions susceptibles d'éclairer certaines particularités de notre public cible dans le cadre du PMTIC. Nous nous contenterons ici d'un bref commentaire à propos des potentialités compensatoires, voire réparatrices de dispositifs de formation tels que le PMTIC.

A propos des effets délétères du chômage et des moyens de les atténuer, un des contributeurs de l'ouvrage s'en réfère à la théorie de privation [Jahoda, 1980] selon laquelle toute activité professionnelle, outre qu'elle garantit un revenu régulier, procure une série de bénéfices latents qui satisfont des besoins psychologiques fondamentaux. Parmi ceux-ci, citons l'adhésion à une structure temporelle, le mode de vie actif, la participation à un but collectif et le sentiment d'utilité qui en découle, l'appartenance à un réseau social, ... Par conséquent, il est possible d'envisager des activités dites de substitution qui rencontreraient de tels besoins. Pour ce faire, ces activités devraient pouvoir contribuer au développement personnel des participants et à la construction de relations sociales satisfaisantes. Tout en étant conscients du fait qu'une activité de ce type ne peut remplacer une activité professionnelle rémunérée, nous nous efforçons, dans le cadre du PMTIC, de valoriser l'épanouissement des stagiaires en termes de bien-être psychosocial.

Conclusion

En guise de conclusion, rappelons que le PMTIC est un projet en évolution constante. Cette évolution s'explique notamment par les innovations techniques et les avancées en matière d'andragogie, mais surtout par la nécessité de s'adapter au public cible. Il y a cinq ans, les premiers enjeux européens et régionaux dans le domaine des TIC étaient d'assurer au plus grand nombre les moyens d'acquérir les capacités suffisantes pour utiliser les fonctionnalités de base d'un ordinateur et naviguer sur le Web. Aujourd'hui, selon l'Agence Wallonne des Télécommunications (<http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem.fr,005,000,000>), ces capacités semblent acquises par plus de 60% de Wallons. Sans renoncer à la poursuite de cet objectif d'alphabetisation numérique, il convient de soutenir le déploiement de nouvelles compétences parmi lesquelles l'autonomie, indispensable à l'apprentissage en ligne et, plus largement, au "Lifelong Learning".

En guise de piste de réflexion, il nous semble important de mentionner la nécessaire ouverture de tels programmes vers des disciplines qui permettent d'expliquer ou, tout au moins, de mieux comprendre les succès et les difficultés rencontrées, de façon à maximiser l'impact des mesures gouvernementales. Autrement dit, la conduite d'un projet tel que le PMTIC ne peut être réalisée sans l'apport de la psychologie et de ses travaux sur la réinsertion socio-professionnelle, sans l'éclairage de la sociologie et de son baromètre de taux de pénétration des TIC dans la société, sans l'intervention des sciences politiques et de leur souci d'exploitation des TIC au service de la citoyenneté et, enfin, sans l'apport des sciences de l'éducation et de leurs recherches sur les conditions d'acquisition, de déploiement et de maîtrise des compétences. La mise en œuvre de ce projet nécessite, outre les éclairages théoriques évoqués ci-dessus, le soutien de l'administration publique, le déploiement d'un réseau d'opérateurs de formation de proximité et l'engagement de professionnels spécialisés dans la formation d'adultes.

Bibliographie

1. Benhamou, B. (2003). *Le projet Proxima, pour une appropriation de l'Internet à l'école et dans les familles*. [Consulté le 28 janvier 2008 dans <http://www.educnet.education.fr/chrgt/ProjetProxima.pdf>].
2. Georges, F.; Brundseaux, M.F.; Leduc, L.; Verpoorten, I. (2004). *Plan mobilisateur pour les Technologies de l'information et de la communication* (Rapport). Liège, Belgique: Université de Liège.
3. Georges, F.; Brundseaux, M.F.; Van de Poël, J.F.; Verpoorten, I. (2006). *Plan mobilisateur pour les Technologies de l'information et de la communication* (Rapport). Liège, Belgique: Université de Liège.
4. Georges, F.; Brundseaux, M.F.; Jérôme, F.; Petit, L.; Van de Poël, J.F.; Verpoorten, I. (2007). *Plan mobilisateur pour les Technologies de l'information et de la communication* (Rapport). Liège, Belgique: Université de Liège.
5. Gouvernement wallon (3 février 2005). *Décret sur le plan mobilisateur des technologies de l'information et de la communication*. Bruxelles, Belgique: Moniteur Belge du 25/02/2005, p. 7579. [Consulté le 27 janvier 2008 dans

<http://wallex.wallonie.be/index.php?mod=voirdoc&script=wallex2&PAGEDYN=SIGNTXT&CODE=215676&IDREV=1&MODE=STATIC>].

6. Huart, J.; Georges, F.; Brundseaux, M.F; Jérôme, F.; Van de Poël, J.F.; Verpoorten, I.; al. (2007). *Analyse des interviews de 20 stagiaires engagés dans une formation suite au PMTIC* (Rapport). Liège, Belgique: Université de Liège.
7. Herman, G. (Ed.) (2007). *Travail, chômage et stigmatisation: Une analyse psychosociale*. Bruxelles, Belgique: De Boeck Université.
8. Jahoda, G. (1980). *Theoretical and systematic approaches in cross-cultural psychology*. In: Harry C. Triandis; William W. Lambert (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology*, Vol. 1, Perspectives, Boston: Allyn & Bacon, pp.69-141.
9. Knowles, M. S. (1950). *Informal Adult Education*, New York: Association Press.
10. Leclercq, D. (2005). *Méthodes de Formation et Théories de l'Apprentissage*. Liège: Les Editions de l'Université de Liège.
11. Vassileff, J. (février 2004). *Former à l'autonomie*. [Consulté le 28 janvier 2008 dans http://www.ymca-cepiere.org/f2f/documents/former_a_l%20autonomie.htm].
12. Viau, R. (2004). *La motivation: condition au plaisir d'apprendre et d'enseigner en contexte scolaire*. Communication présentée au 3e congrès des chercheurs en Éducation, Bruxelles, Belgique.

Auteurs:

Chercheurs: Jérôme, Françoise; Brundseaux, Marie-France; Georges, François
Université de Liège (ULg, Belgique), Laboratoire de Soutien à l'Enseignement Télématique (LabSET), Institut de Formation et de Recherche en Enseignement Supérieur (IFRES)
Boulevard de Colonster, 2 (B9) – B-4000 Liège
E-mails:
fjerome@ulg.ac.be
mf.brundseaux@ulg.ac.be
fr.georges@ulg.ac.be